

# MySQL - Księgarnia 3bird

© Copyright by 3bird Projects 2023, <http://edukacja.3bird.pl>

## Ogólne

Baza danych zawiera spis książek i spis klientów. Jeśli chcemy dowiedzieć się, jakie książki upił wybrany klient, musimy utworzyć trzecią tabelę zawierającą dwa klucze obce (*id\_Klienci* i *id\_Książki*) tworząc tym samym relację *wiele-do-wielu* (każdy klient może posiadać wiele różnych książek, a każdy tytuł książki może zostać zakupiony przez wielu różnych klientów).

**Uwaga:** Nigdy nie wolno kopiować kodu z PDF-a, gdyż zawiera on niewidoczne znaki końca linii tzw. twarde odstępki, inne cudzysłowy, inne myślniki, itp. Kopiowanie kodu to dodatkowe godziny spędzone na śledzeniu i poprawianiu błędów. Kod należy przepisać ze zrozumieniem.

## Kod - wersja podstawowa

### Plik „ksiegarnia.php”

```
<?php
session_start();
?>
<!DOCTYPE html>
<html lang="pl">
<head>
    <meta charset="utf-8">
    <title>MySQL - Księgarnia</title>
</head>

<body>
<h1>Księgarnia - relacyjna baza danych</h1>
<p>Podaj ID klienta (1-8), aby zobaczyć zakupione przez niego książki:</p>
<form action="ksiegarnia.php" method="post" style="margin-bottom: 1cm; width: 450px;
margin-left: auto; margin-right: auto; display: block;">
<fieldset style="background-color: #dcdcdc; border-style: none; border-color: #000000;
border-width: 2px; padding: 0px;">
<legend style="font-weight: bold; font-size: xx-large; width: 99%; background-color:
#000000; color: #ffffff; text-align: center; border-style: solid; border-width: 1px; border-color:
#000000; padding-top: 5px; padding-bottom: 5px;">Wyszukaj klienta</legend>
<label for="id" style="display: inline-block; width: 110px; font-size: smaller; padding: 5px;
margin-top: 1cm;">ID:<span style="color: #fa8072; font-weight: bold;">*</span></label>
<input id="id" style="display: inline-block; vertical-align: middle; font-size: larger;"
type="text" name="id" placeholder="Wpisz ID..." required="required" autofocus="autofocus"
title="Tu wpisać ID klienta..." maxlength="24" autocomplete="off" size="19">
<br><br>
<div style="text-align: center; margin-top: 1cm; margin-bottom: 2cm;">
<input type="submit" value="Pokaż..." style="font-size: larger; font-weight: bold;">
</div>
</fieldset>
</form>
```

```

<?php
if ( isset($_POST['id']) and !empty($_POST['id']) ) {
    $konkretnyKlient = $_POST['id'];
}

$daneDoPolaczenia = mysql_connect("nazwaKomputera", "nazwaUzytkownika",
"hasloUzytkownika", "nazwaBazyDanych");
mysql_query($daneDoPolaczenia, "SET NAMES utf8mb4");
if ($daneDoPolaczenia === false) {
    die("<p>Wystąpił problem z połączeniem z bazą danych. Sprawdź dane połączenia.</p>");
}

$definicjaWyszukiwaniaRekordow = "SELECT Klienci.Nazwisko, Klienci.Imie, Ksiazki.Tytul
FROM Klienci JOIN Wykaz_Sprzedazy ON Klienci.id_Klienci = Wykaz_Sprzedazy.id_Klienci JOIN
Ksiazki ON Wykaz_Sprzedazy.id_Ksiazki = Ksiazki.id_Ksiazki WHERE
Klienci.id_Klienci='$konkretnyKlient'";

if ($rezultatWyszukiwania = mysql_query($daneDoPolaczenia,
$definicjaWyszukiwaniaRekordow)) {
    if (mysql_num_rows($rezultatWyszukiwania) > 0) {
        echo "<p>Wybrany powyżej klient zakupił następujące książki:</p>" . PHP_EOL;
        echo "<table>";
        echo "<tr>";
            echo "<th>Nazwisko klienta</th>";
            echo "<th>Imię klienta</th>";
            echo "<th>Tytuł książki</th>";
        echo "</tr>";
        while($wiersz = mysql_fetch_array($rezultatWyszukiwania)) {
            echo "<tr>";
                echo "<td>" . $wiersz['Nazwisko'] . "</td>";
                echo "<td>" . $wiersz['Imie'] . "</td>";
                echo "<td>" . $wiersz['Tytul'] . "</td>";
            echo "</tr>";
        }
        echo "</table>";
        // Czyści zmienną $rezultatWyszukiwania
        mysql_free_result($rezultatWyszukiwania);
    }
}
else {
    echo "<p style='color: #ff0000;'>Wystąpił błąd! Możliwe przyczyny:</p> <ul
style='color: #ff0000;'><li>tabela lub kolumny o tych nazwach nie istnieją;</li><li>ilość
nawiasów klamrowych otwierających różni się od ilości nawiasów zamykających.</li></ul>";
}
mysql_close($daneDoPolaczenia);
?>
</body>
</html>

```

## Kod - wersja rozbudowana

### Plik „ksiegarnia.php”

```
<?php
session_start();
?>
<!DOCTYPE html>
<html lang="pl">
<head>
    <meta charset="utf-8">
    <title>MySQL - Księgarnia</title>
    <style>
table
    {border-style: solid;
border-width: 2px;
width: 100%;
border-collapse: collapse;
margin-top: 10px; }
th
    {border-style: solid;
border-color: #000000;
border-width: 2px;
color: #000000;
background-color: #c6c6c6;
text-align: center;}
td
    {border-style: solid;
border-width: 1px;
font-size: x-small;
padding: 5px;
text-align: center;}
    </style>
</head>

<body>
<h1>Księgarnia - relacyjna baza danych</h1>
<p>Podaj ID klienta (1-8), aby zobaczyć zakupione przez niego książki:</p>
<form action="ksiegarnia.php" method="post" style="margin-bottom: 1cm; width: 450px;
margin-left: auto; margin-right: auto; display: block;">
<fieldset style="background-color: #dcdcdc; border-style: none; border-color: #000000;
border-width: 2px; padding: 0px;">
<legend style="font-weight: bold; font-size: xx-large; width: 99%; background-color:
#000000; color: #ffffff; text-align: center; border-style: solid; border-width: 1px; border-color:
#000000; padding-top: 5px; padding-bottom: 5px;">Wyszukaj klienta</legend>
<label for="id" style="display: inline-block; width: 110px; font-size: smaller; padding: 5px;
margin-top: 1cm;">ID:<span style="color: #fa8072; font-weight: bold;">*</span></label>
<input id="id" style="display: inline-block; vertical-align: middle; font-size: larger;"
type="text" name="id" placeholder="Wpisz ID..." required="required" autofocus="autofocus"
title="Tu wpisać ID klienta..." maxlength="24" autocomplete="off" size="19">
```

```

<br><br>
<div style="text-align: center; margin-top: 1cm; margin-bottom: 2cm;">
<input type="submit" value="Pokaż..." style="font-size: larger; font-weight: bold;">
</div>
</fieldset>
</form>

<?php
if ( isset($_POST['id']) and !empty($_POST['id']) ) {
    $konkretnyKlient = $_POST['id'];
}

// Połączenie z bazą danych.
$daneDoPolaczenia = mysqli_connect("nazwaKomputera", "nazwaUżytkownika",
"hasłoUżytkownika", "nazwaBazyDanych");
// lub alternatywnie, jeśli chcemy na stałe otworzyć połączenie:
// $daneDoPolaczenia = new mysqli("nazwaKomputera", "nazwaUżytkownika", "hasło",
// "nazwaBazyDanych");

// Kodowanie połączenia:
// mysqli_set_charset ( $daneDoPolaczenia, 'utf8mb4' );
// lub alternatywnie (gdy mamy na stałe otwarte połączenie):
// $rsurma_pobieranie_danych -> query("SET NAMES utf8mb4");
// lub jeszcze inaczej:
mysqli_query($daneDoPolaczenia, "SET NAMES utf8mb4");

// Sprawdzamy połączenie.
if ($daneDoPolaczenia === false) {
    // Poniższy wiersz dla admina:
    // die("Wystąpił problem z połączeniem z bazą danych: " . mysqli_connect_error());
    die("<p>Wystąpił problem z połączeniem z bazą danych. Sprawdź dane połączenia.</p>");
}

$definicjaWyszukiwaniaRekordow = "SELECT Klienci.Nazwisko, Klienci.Imie, Ksiazki.Tytul
FROM Klienci JOIN Wykaz_Sprzedazy ON Klienci.id_Klienci = Wykaz_Sprzedazy.id_Klienci JOIN
Ksiazki ON Wykaz_Sprzedazy.id_Ksiazki = Ksiazki.id_Ksiazki WHERE
Klienci.id_Klienci='$konkretnyKlient'";
// Umieszczanie danych w postaci tabelki.
// Jeśli do zmiennej $rezultatWyszukiwania zostało przypisane Połączenie oraz
// $definicjaWyszukiwaniaRekordow, wtedy...
if (mysqli_query($daneDoPolaczenia, $definicjaWyszukiwaniaRekordow) ) {
    // Jeśli został znaleziony chociaż jeden rekord spełniający kryteria, to:
    if (mysqli_num_rows($rezultatWyszukiwania) > 0) {
        echo "<p>Wybrany powyżej klient zakupił następujące książki:</p>" . PHP_EOL;
        echo "<table>";
        echo "<tr>";
            echo "<th>Nazwisko klienta</th>";
            echo "<th>Imię klienta</th>";
    }
}

```

```

        echo "<th>Tytuł książki</th>";
    echo "</tr>";
    // Tak długo, jak udaje się wydobyć dane z kolejnych rekordów,
    // przypisz je do zmiennej $wiersz, a następnie wypisz każdą komórkę w wierszu:
while($wiersz = mysqli_fetch_array($rezultatWyszukiwania)) {
    echo "<tr>";
        echo "<td>" . $wiersz['Nazwisko'] . "</td>";
        echo "<td>" . $wiersz['Imie'] . "</td>";
        echo "<td>" . $wiersz['Tytuł'] . "</td>";
    echo "</tr>";
}
echo "</table>";
// Czyści zmienną $rezultatWyszukiwania
mysqli_free_result($rezultatWyszukiwania);
}
else {
// Jeśli nie znaleziono w bazie wprowadzonego ID:
    if(!empty($_POST['id'])) {
        // Funkcja unset() nie zadziała, gdy odświeżymy stronę za pomocą przycisku Reload:
        unset($konkretnyKlient);
        unset($_POST['id']);
        echo "<p style='text-align: center; color: red;'>Nie znaleziono klienta o podanym
        ID.</p>" . PHP_EOL;
    }
}
}
else {
    echo "<p style='color: #ff0000;'>Wystąpił błąd! Możliwe przyczyny:</p> <ul
    style='color: #ff0000;'><li>tabela lub kolumny o tych nazwach nie istnieją;</li><li>ilość
    nawiasów klamrowych otwierających różni się od ilości nawiasów zamykających.</li></ul>";
}

// ===== W CZYTANIE PEŁNEJ BAZY KLIENTÓW =====
if ( isset($_POST['administracja']) and !empty($_POST['administracja']) ) {
    // Zmienną typu POST zamieniamy na zmienną sesyjną:
    $_SESSION['hasloAdministratora'] = $_POST['administracja'];
}

// Tylko w celach administracyjnych:
// echo "<p style='text-align: center; color: gray;'>Wprowadzone hasło: " .
// $_SESSION['hasloAdministratora'] . "</p>";

if ($_SESSION['hasloAdministratora'] == "strasznieTajneHaslo") {
echo "<p>Tabela <strong>KLIENCI</strong>:</p>" . PHP_EOL;
// Definiujemy, co chcemy wyszukać w tabeli Klienci:
$definicjaWyszukiwaniaRekordow = "SELECT * FROM Klienci";
// Umieszczanie danych w postaci tabelki.
// Jeśli do zmiennej $rezultatWyszukiwania zostało przypisane Połączenie oraz
// $definicjaWyszukiwaniaRekordow, wtedy...

```

```

if ($rezultatWyszukiwania = mysqli_query($daneDoPolaczenia,
$definicjaWyszukiwaniaRekordow)) {
    // Jeśli został znaleziony chociaż jeden rekord spełniający kryteria, to:
    if (mysqli_num_rows($rezultatWyszukiwania) > 0) {
        echo "<table>";
        echo "<tr>";
            echo "<th>ID</th>";
            echo "<th>Imię</th>";
            echo "<th>Nazwisko</th>";
            echo "<th>Miasto</th>";
            echo "<th>Telefon</th>";
        echo "</tr>";
        // Tak długo, jak udaje się wydobyć dane z kolejnych rekordów,
        // przypisz je do zmiennej $wiersz, a następnie wypisz każdą komórkę w wierszu:
        while($wiersz = mysqli_fetch_array($rezultatWyszukiwania)) {
            $surowyNumerTelefonu = $wiersz['Telefon'];
            $sformatowanyNumerTelefonu = "";
            // Pętla wykona się 9 razy, sprawdzi każdą cyfrę z osobna:
            for ($licznik=0; $licznik < strlen($surowyNumerTelefonu); $licznik++) {
                // Warunek IF uruchomi się po trzecim i szóstym przejściu pętli i doda myślnik lub
                // spację:
                if($licznik % 3 == 0 && $licznik != 0) {
                    $sformatowanyNumerTelefonu = $sformatowanyNumerTelefonu . " "; // lub: "-"
                    // Skrócony zapis:
                    // $sformatowanyNumerTelefonu . = "-";
                }
                // Po każdym przejściu pętli dodawana jest do zmiennej kolejna cyfra, a po trzecim i
                // szóstym przejściu dodawany jest także myślnik lub spacja:
                $sformatowanyNumerTelefonu = $sformatowanyNumerTelefonu .
                $surowyNumerTelefonu[$licznik];
                // Skrócony zapis:
                // $sformatowanyNumerTelefonu .= $surowyNumerTelefonu[$licznik];
            }
            echo "<tr>";
            echo "<td>" . $wiersz['id_Klienci'] . "</td>";
            echo "<td>" . $wiersz['Imie'] . "</td>";
            echo "<td>" . $wiersz['Nazwisko'] . "</td>";
            echo "<td>" . $wiersz['Miasto'] . "</td>";
            echo "<td>" . $sformatowanyNumerTelefonu . "</td>";
            echo "</tr>";
        }
        echo "</table>";
        // Czyści zmienną $rezultatWyszukiwania
        mysqli_free_result($rezultatWyszukiwania);
    }
}
else {

```

```

    echo "<p style='color: #ff0000;'>Wystąpił błąd! Możliwe przyczyny:</p> <ul
style='color: #ff0000;'><li>tabela lub kolumny o tych nazwach nie istnieją;</li><li>ilość
nawiasów klamrowych otwierających różni się od ilości nawiasów zamykających.</li></ul>";
}

```

```

echo "<p>Tabela <strong>KSIĄŻKI</strong>:</p>" . PHP_EOL;
// Definiujemy, co chcemy wyszukać w tabeli Książki:
$definicjaWyszukiwaniaRekordow = "SELECT * FROM Książki";
// Umieszczanie danych w postaci tabelki.
// Jeśli do zmiennej $rezultatWyszukiwania zostało przypisane Połączenie oraz
// $definicjaWyszukiwaniaRekordow, wtedy...
if ($rezultatWyszukiwania = mysqli_query($daneDoPolaczenia,
$definicjaWyszukiwaniaRekordow)) {
    // Jeśli został znaleziony chociaż jeden rekord spełniający kryteria, to:
    if (mysqli_num_rows($rezultatWyszukiwania) > 0) {
        echo "<table>";
        echo "<tr>";
            echo "<th>ISBN</th>";
            echo "<th>Imię</th>";
            echo "<th>Nazwisko</th>";
            echo "<th>Tytuł</th>";
            echo "<th>Cena</th>";

        echo "</tr>";
        // Tak długo, jak udaje się wydobyć dane z kolejnych rekordów,
        // przypisz je do zmiennej $wiersz, a następnie wypisz każdą komórkę w wierszu:
        while($wiersz = mysqli_fetch_array($rezultatWyszukiwania)) {
            echo "<tr>";
                echo "<td>" . $wiersz['id_Książki'] . "</td>";
                echo "<td>" . $wiersz['Imie_Autora'] . "</td>";
                echo "<td>" . $wiersz['Nazwisko_Autora'] . "</td>";
                echo "<td>" . $wiersz['Tytuł'] . "</td>";
                echo "<td>" . $wiersz['Cena'] . "zł</td>";
            echo "</tr>";
        }
        echo "</table>";
        // Czyści zmienną $rezultatWyszukiwania
        mysqli_free_result($rezultatWyszukiwania);
    }
}

```

```

else {
    echo "<p style='color: #ff0000;'>Wystąpił błąd! Możliwe przyczyny:</p> <ul
style='color: #ff0000;'><li>tabela lub kolumny o tych nazwach nie istnieją;</li><li>ilość
nawiasów klamrowych otwierających różni się od ilości nawiasów zamykających.</li></ul>";
}

```

```

echo "<p>Tabela <strong>WYKAZ SPRZEDAŻY</strong>:</p>" . PHP_EOL;
// Definiujemy, co chcemy wyszukać w tabeli Wykaz_Sprzedazy:
$definicjaWyszukiwaniaRekordow = "SELECT * FROM Wykaz_Sprzedazy";
// Umieszczanie danych w postaci tabelki.
// Jeśli do zmiennej $rezultatWyszukiwania zostało przypisane Połączenie oraz

```

```

// $definicjaWyszukiwaniaRekordow, wtedy...
if ($rezultatWyszukiwania = mysqli_query($daneDoPolaczenia,
$definicjaWyszukiwaniaRekordow)) {
    // Jeśli został znaleziony chociaż jeden rekord spełniający kryteria, to:
    if (mysqli_num_rows($rezultatWyszukiwania) > 0) {
        echo "<table>";
        echo "<tr>";
            echo "<th>id Sprzedaży</th>";
            echo "<th>id Klienta</th>";
            echo "<th>ISBN</th>";

        echo "</tr>";
        // Tak długo, jak udaje się wydobyć dane z kolejnych rekordów,
        // przypisz je do zmiennej $wiersz, a następnie wypisz każdą komórkę w wierszu:
        while($wiersz = mysqli_fetch_array($rezultatWyszukiwania)) {
            echo "<tr>";
                echo "<td>" . $wiersz['id_Sprzedazy'] . "</td>";
                echo "<td>" . $wiersz['id_Klienci'] . "</td>";
                echo "<td>" . $wiersz['id_Ksiazki'] . "</td>";
            echo "</tr>";
        }
        echo "</table>";
        // Czyści zmienną $rezultatWyszukiwania
        mysqli_free_result($rezultatWyszukiwania);
    }
}
else {
    echo "<p style='color: #ff0000;'>Wystąpił błąd! Możliwe przyczyny:</p> <ul
style='color: #ff0000;'><li>tabela lub kolumny o tych nazwach nie istnieją;</li><li>ilość
nawiasów klamrowych otwierających różni się od ilości nawiasów zamykających.</li></ul>";
}

echo "<p>Wykaz klientów i zakupionych przez nich książek:</p>" . PHP_EOL;
// Definiujemy, co chcemy wyszukać w tabelach:
$definicjaWyszukiwaniaRekordow = "SELECT Klienci.Nazwisko, Klienci.Imie, Ksiazki.Tytul
FROM Klienci JOIN Wykaz_Sprzedazy ON Klienci.id_Klienci = Wykaz_Sprzedazy.id_Klienci JOIN
Ksiazki ON Wykaz_Sprzedazy.id_Ksiazki = Ksiazki.id_Ksiazki";

```

```

// Umieszczanie danych w postaci tabelki.
// Jeśli do zmiennej $rezultatWyszukiwania zostało przypisane Połączenie oraz
$definicjaWyszukiwaniaRekordow, wtedy...
if ($rezultatWyszukiwania = mysqli_query($daneDoPolaczenia,
$definicjaWyszukiwaniaRekordow)) {
    // Jeśli został znaleziony chociaż jeden rekord spełniający kryteria, to:
    if (mysqli_num_rows($rezultatWyszukiwania) > 0) {
        echo "<table>";
        echo "<tr>";
            echo "<th>Nazwisko</th>";
            echo "<th>Imię</th>";
            echo "<th>Tytuł książki</th>";

```



```

    echo "</tr>";
    // Tak długo, jak udaje się wydobyć dane z kolejnych rekordów,
    // przypisz je do zmiennej $wiersz, a następnie wypisz każdą komórkę w wierszu:
    while($wiersz = mysqli_fetch_array($rezultatWyszukiwania)) {
        echo "<tr>";
        echo "<td>" . $wiersz['Nazwisko'] . "</td>";
        echo "<td>" . $wiersz['Imie'] . "</td>";
        echo "<td>" . $wiersz['Tytuł'] . "</td>";
        echo "</tr>";
    }
    echo "</table>";
    // Czyści zmienną $rezultatWyszukiwania
    mysqli_free_result($rezultatWyszukiwania);
}
}
else {
    echo "<p style='color: #ff0000;'>Wystąpił błąd! Możliwe przyczyny:</p> <ul
style='color: #ff0000;'><li>tabela lub kolumny o tych nazwach nie istnieją;</li><li>ilość
nawiasów klamrowych otwierających różni się od ilości nawiasów zamykających.</li></ul>";
}

echo "<form action='ksiegarnia-wyloguj.php' method='post' style='margin-bottom: 1cm;
width: 450px; margin-left: auto; margin-right: auto; display: block;'>" . PHP_EOL;
echo "<div style='text-align: center; margin-top: 1cm; margin-bottom: 2cm;'>" . PHP_EOL;
echo "<input type='submit' value='Zamknij bazę...' style='font-size: larger; font-weight:
bold;'>" . PHP_EOL;
echo "</div>" . PHP_EOL;
echo "</form>" . PHP_EOL;
}
// Zamknięcie połączenia
mysqli_close($daneDoPolaczenia);
?>

<form action="ksiegarnia.php" method="post" style="margin-bottom: 30px; margin-top: 5px;
width: 450px; margin-left: auto; margin-right: auto; display: block;" >
<fieldset style="background-color: #dcdcdc; border-style: none; border-color: #000000;
border-width: 2px; padding: 0px;">
<legend style="font-weight: bold; font-size: x-large; width: 99%; background-color: navy;
color: white; text-align: center; border-style: solid; border-width: 1px; border-color: #000000;
padding-top: 5px; padding-bottom: 5px;">Pełna baza klientów</legend>
<label for="administracja" style="display: inline-block; width: 110px; font-size: smaller;
padding: 5px; margin-top: 20px;">Hasło:<span style="color: #fa8072; font-weight:
bold;">*</span></label>
<input id="administracja" style="display: inline-block; vertical-align: middle; font-size: larger;"
type="password" name="administracja" placeholder="Hasło admina..." required="required"
title="Tu wpisać hasło administratora..." maxlength="24" autocomplete="off" size="19">
<br><br>
<div style="text-align: center; margin-top: 5px; margin-bottom: 20px;">
<input type="submit" value="Pokaż..." style="font-size: larger; font-weight: bold;">
</div>
</fieldset>

```

**</form>**

```
<p style="color: grey; text-align: center; margin-bottom: 80px;"><span class="underline">Info</span>: Hasło do bazy klientów to "<i>strasznieTajneHasło</i>".</p></body></html>
```

### **Plik „ksiegarnia-wyloguj.php”:**

**<?php**

// Żeby usunąć sesję (zmienne), trzeba się do niej najpierw włączyć:

```
session_start();
```

// Funkcji PHP nie można wywoływać bez użycia "Submit", gdyż serwer nic by o tym nie wiedział (server-side). Aby na stronie coś się zmieniło, musi zostać wysłany "Submit" na serwer, który zwróci nową zawartość strony. Jedynie w AJAX można wywoływać funkcje bez ponownego wczytywania strony.

```
session_unset();
```

```
header('Location: ksiegarnia.php');
```

**?>**

Ostatnia aktualizacja: 5 grudnia 2023.